

Noordzee werd warmer en zuurder sinds jaren '70

nieuws

Wetenschappers van verschillende Belgische onderzoeksinstituten en universiteiten zijn erin geslaagd om oude analoge datasets over het Belgische deel van de Noordzee niet alleen te redden, maar ook te combineren met recentere meetresultaten. Dat bracht verschillende interessante inzichten aan het licht. Zo is er een daling van de concentraties nutriënten in zee, een stijging van de zeewatertemperatuur, een shift in de samenstelling van het fytoplankton in zee met oprukkende giftige soorten en sinds 1985 is het zeewater opnieuw zuurder geworden.

🕒 20 JUNI 2018 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:45

Lees meer over:

visserij

milieu

onderzoek



Wetenschappers van verschillende Belgische onderzoeksinstituten en universiteiten zijn erin geslaagd om oude analoge datasets over het Belgische deel van de Noordzee niet alleen te redden, maar ook te combineren met recentere meetresultaten. Dat bracht verschillende interessante inzichten aan het licht. Zo is er een daling van de concentraties nutriënten in zee, een stijging van de zeewatertemperatuur, een shift in de samenstelling van het fytoplankton in zee met oprukkende giftige soorten en sinds 1985 is het zeewater opnieuw zuurder geworden.

Het 4DEMON-project, met financiering door het Belgisch Wetenschapsbeleid (Belspo) en uitgevoerd door wetenschappers verbonden aan KBIN, UGent, VLIZ, ILVO en ULiège, liep van 2013 tot 2018 en moest die oudere datasets én de nieuwe toegankelijk maken. Het bruikbaar maken van die oude meetgegevens was volgens de wetenschappers een ware heksentoer, maar dankzij het 4DEMON-project beschikt België nu over een unieke reeks data van de vroege jaren '70 tot nu over de zuurtegraad, de in het zeewater aanwezige voedingsstoffen, de concentraties aan zware metalen en andere vervuulende stoffen en de watertemperatuur. "We waren daarmee bij de eerste om zo'n onderzoek op te zetten", zegt KBIN-medewerkster Ruth Lagring, die het project mee coördineerde. "Toen al verzamelden meer dan 200 wetenschappers voor het Project Zee, tussen 1970 en 1976, een hele reeks data. In die tijd stond datamanagement nog in zijn kinderschoenen en werden de meetresultaten vaak gewoon genoteerd in een logboek."

De analyse van die lange reeks data bracht verschillende interessante inzichten. Er is sprake van een gestage daling van de concentraties nutriënten, vooral fosfaten. "Die daling heeft meer dan waarschijnlijk te maken met de Europese wetgeving inzake het gebruik van fosfaten in waspoeders", denkt Lagring. "Andere voedingsstoffen, zoals nitraten die vooral in meststoffen zitten, dalen

ook, maar minder sterk. Er bestaat regelgeving over nitraten sedert 1991, er is de strengere drinkwaterrichtlijn uit 1998 en de wetgeving over fosfaten uit 2004, die stuk voor stuk hebben bijgedragen tot de daling van de concentraties."

Voor PCB's is er eveneens een dalende trend, maar lokaal worden er de laatste tien jaar opnieuw stijgingen waargenomen. De oorzaak voor die stijging, waar te nemen door hogere concentraties in de zeesedimenten, zijn nog niet onderzocht. PCB's zijn synthetische oliën, die vooral gebruikt worden voor de koeling van transformatoren, omdat ze zo'n hoge temperaturen aankunnen zonder te verbranden.

"Opvallend is verder dat er stilaan sprake is van een shift in de samenstelling van het fytoplankton in ons zeewater, met oprukkende, soms giftige soorten", zegt Lagring. "Hoogst waarschijnlijk heeft dat te maken met de stijgende zeewatertemperatuur, die sedert het begin van de metingen met gemiddeld één graad Celsius hoger is. We zien ook dat de algenbloei naar voren schuift. Vroeger bloeide het plankton in april, nu al in maart. De andere samenstelling van het fytoplankton kan gevolgen hebben voor de soorten die zich ermee voeden. Ook hier zal verder onderzoek noodzakelijk zijn. De zuurtegraad ten slotte laat een eigenaardige curve zien: het zeewater werd minder zuur in de jaren '70 tot in 1985. Vanaf dan werd het zeewater zuurder."

Om de interactie tussen natuurlijke en door de mens veroorzaakte ecosysteemveranderingen in het Belgisch deel van de Noordzee te begrijpen, om beleidsmaatregelen uit te kunnen werken en om te meten wat de menselijke impact is op het marine ecosysteem, is een verdere nauwgezette monitoring in de toekomst essentieel.

Meer informatie: [4DEMON-project](#)

Bron: Belga


VILT vzw


Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles


Contact

M • info@vilt.be


Volg ons op:

 screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

 screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

 screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

 screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws

 screenreader.visit us on our bluesky page: <https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social>

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra